

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI KEPADATAN LALULINTAS, STUDI KASUS  
WISATA CANDI JOGJAKARTA DAN JAWA TENGAH**

**INFORMATION SYSTEM OF TRAFFIC DENSITY OF CASE STUDY  
TOUR OF CENTRAL JAVA AND JOGJAKARTA TEMPLE**



**EKA CANDRA PRIATMA**

**125610133**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
STMIK AKAKOM  
YOGYAKARTA**

**2017**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI KEPADATAN LALULINTAS, STUDI KASUS  
WISATA CANDI JAWA TENGAH DAN JOGJAKARTA**

**INFORMATION SYSTEM OF TRAFFIC DENSITY OF CASE STUDY  
TOUR OF CENTRAL JAVA AND JOGJAKARTA TEMPLE**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang  
strata satu (S1) Program Studi Sistem Informasi**

**Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer**

**AKAKOM**

**Yogyakarta**

**Disusun Oleh :**

**Eka Candra Priatma**

**125610133**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM**

**YOGYAKARTA**

**2017**

HALAMAN PENGESAHAN

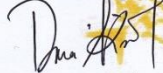
SKRIPSI

SISTEM INFORMASI KEPADATAN LALULINTAS, STUDI KASUS  
WISATA CANDI JAWA TENGAH DAN JOGJAKARTA

Telah dipersiapkan dan disusun oleh  
**EKA CANDRA PRIATMA**  
125610133

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal  
08 Agustus 2017  
Susunan Tim Penguji

Pembimbing/Penguji



Dara Kusumawati SE., MM.  
NIP/NPP. 921041

Ketua/Penguji



Al. Agus Subagyo, SE., M.Si.  
NIP/ NPP. 981108


Anggota



Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs.  
NIP/NPP. 197803152005012002

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
Memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 Agustus 2017  
Ketua Progam Studi Sistem Informasi

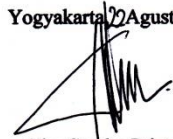


  
Deborah Kurniawan, S.Kom., M.Cs.  
NIP/ NPP. 501149

### **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Kesejamaan di suatu Perguruan Tinggi, dan Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 Agustus 2017



Eka Candra Priatma

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan semesta alam. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW. Pada lembar persembahan ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada pihak - pihak yang telah banyak membantu penulis menyelesaikan karya tulis ini sebagai syarat untuk memperoleh gear sarjana SI.

Saya persembahkan karya ini untuk :

1. Kedua Orang Tua Bapak Sutikno S.Pd dan Ibu tersayang Durti yang telah memberikan banyak sekali doa serta kepercayaan kepada penulis. Untuk saudariku Nindya Farah Islamiati, Nazma Khairunnisa, Keluarga besar dari Brebes yang tidak bisa penulis sebutkan satu – satu terimakasih atas doa dan dukungannya.
2. Ibu Dara Kusumawati, SE., M.M. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini.
3. Bapak Al. Agus Subagyo, S.E., M.Si. dan Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs selaku dosen penguji.
4. Teman – teman Sistem Informasi angkatan 2012, terimakasih atas kebersamaannya, persahabatannya dan kekompakannya.
5. Sahabat – sahabat terbaikku Fuad Setiyadi, Demy Octiana Azmianti, Afaif Qozafi Ahmad, Erma Arbain, Adi Catur Pamungkas, Arif Malik, Dwi Ariyanto.
6. Teman – teman Kos Amarta 21b Raden Bagus Ugra Wijaya, Qubiel Arafat, Arif Afik, Sbastian, Albeansyah, Fajar Galang, dan pacarku Diyan Pangestika terimakasih atas support nya dan doa kalian.

## MOTTO

“Bersemangatlah, berusahalah, dan berdoaalah, sekeras apapun kehidupan selagi masih mempunyai organ tubuh yang lengkap pasti akan terlewati”

(Eka Candra Priatma)

“Janganlah melihat hasil seperti apa, tapi kerjakanlah proses, karena hasil tidak akan menghiyanati proses”

(Eka Candra Priatma)

## DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Judul. ....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan. ....	iii
Halaman Persembahan.....	iv
Motto. ....	v
Kata Pengantar. ....	vi
Abstrak.....	viii
Abstract.....	ix
Daftar Isi. ....	x
Daftar Gambar. ....	xiii
Daftar Tabel.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah. ....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Penelitian. ....	3
1.5 Manfaat Penelitian. ....	3
1.6 Sistematika Penulisan. ....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI. ....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Pustaka. ....	5
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Definisi Sistem Informasi.....	7
2.2.2 Definisi Wisata Candi.....	7
2.2.3 Definisi Sistem Informasi Geografis. ....	7
2.2.4 Definisi Sistem Informasi Geografis Berbasis Web.....	8
2.2.5 PHP (PHP : Hypertext Preprocessor. ....	8
2.2.6 MySQL. ....	9
2.2.7 Data Flow Diagram (DFD).....	1
<b>BAB III METODE PENELITIAN. ....</b>	<b>11</b>
3.1 Analisis Sistem.....	11
3.1.1 Bahan/Data.....	11

3.1.2 Peralatan.....	12
3.1.3 Perangkat Lunak. ....	12
3.1.4 Perangkat Keras. ....	13
3.1.5 Prosedur dan Pengumpulan Data. ....	13
3.2 Perancangan Sistem. ....	15
3.2.1 DFD Konteks. ....	15
3.2.2 DFD Level 1. ....	16
3.2.3 DFD Level 2. ....	17
3.2.4 Relasi Tabel. ....	18
3.2.5 Flowchart Sistem. ....	19
3.2.6 Flowchart Program.....	21
3.2.7 Rancangan Struktur Tabel.....	22
3.2.8 Perancangan Antarmuka Sistem. ....	30
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN. ....</b>	<b>44</b>
4.1 Implementasi Sistem. ....	44
4.1.1 Program Koneksi Database ke Sistem. ....	44
4.1.2 Fungsi.....	45
4.1.3 Peta.....	46
4.1.4 Index. ....	47
4.1.5 Proses Login.....	48
4.1.6 Proses Input Candi. ....	49
4.1.7 Fasilitas Umum. ....	50
4.1.8 Fitur.....	51
4.1.9 Agenda Kegiatan.....	51
4.1.10 Titik Kemacetan.....	52
4.1.11 Jalur Alternatif. ....	53
4.1.12 Detail Candi. ....	54
4.2 Pembahasan Sistem.....	56
4.2.1 Halaman Menu Utama. ....	56



4.2.2 Jalur Menuju Candi.....	58
4.2.3 Fasilitas Umum .....	59
4.2.4 Titik Kemacetan.....	60
4.2.5 Detail Candi. ....	63
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN. ....</b>	<b>64</b>
5.1 Kesimpulan. ....	64
5.2 Saran. ....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>65</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3.1 DFD Konteks. ....	15
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	16
Gambar 3.3 DFD Level 2.....	17
Gambar 3.4 Relasi Tabel.....	18
Gambar 3.5 Flowchart Sistem.....	20
Gambar 3.6 Flowchart Alur Program. ....	21
Gambar 3.7 Halaman Login Petugas. ....	30
Gambar 3.8 Halaman Input Candi. ....	31
Gambar 3.9 Halaman Input Agenda Kegiatan. ....	31
Gambar 3.10 Halaman Input Fasilitas Umum.....	32
Gambar 3.11 Halaman Input Fitur. ....	33
Gambar 3.12 Halaman Input Jalur Alternatif.....	33
Gambar 3.13 Halaman Input Jenis Fasilitas Umum.....	34
Gambar 3.14 Halaman Input Tiket.....	35
Gambar 3.15 Halaman Input Kategori Tiket.....	35
Gambar 3.16 Halaman Input Komentar. ....	36
Gambar 3.17 Halaman Input Titik Kemacetan. ....	37
Gambar 3.18 Halaman Input Petugas.....	37
Gambar 3.19 Daftar Candi. ....	38
Gambar 3.20 Daftar Titik Kemacetan. ....	39
Gambar 3.21 Daftar Petugas. ....	39
Gambar 3.22 Daftar Agenda Kegiatan. ....	40
Gambar 3.23 Daftar Tiket. ....	40
Gambar 3.24 Daftar Fasilitas Umum. ....	41
Gambar 3.25 Daftar Fitur.....	41
Gambar 3.26 Daftar Jalur Alternatif. ....	42
Gambar 3.27 Daftar Jenis Fasilitas Umum. ....	42

Gambar 3.28 Daftar Kategori Tiket. ....	43
Gambar 3.29 Daftar Komentar.....	43
Gambar 4.1 Koneksi Database.....	44
Gambar 4.2 Fungsi.....	45
Gambar 4.3 Peta.....	46
Gambar 4.4 Index.....	47
Gambar 4.5 Login.....	48
Gambar 4.6 Candi_isi.....	49
Gambar 4.7 Fasilitas umum_isi.....	50
Gambar 4.8 Fitur_isi.....	51
Gambar 4.9 Agenda Kegiatan_isi.....	52
Gambar 4.10 Titik Kemacetan_isi.....	53
Gambar 4.11 Jalur Alternatif_isi.....	54
Gambar 4.12 Detail.....	55
Gambar 4.13 Halaman Menu Utama.....	56
Gambar 4.14 Gambar Jalur Menuju Lokasi Candi.....	58
Gambar 4.15 Tampilan Jalur Fasilitas Umum.....	59
Gambar 4.16 Tampilan Titik Kemacetan.....	60
Gambar 4.17 Tampilan Jalur Alternatif.....	61
Gambar 4.18 Tampilan Jalur di Google Map.....	62
Gambar 4.19 Tampilan Detail Candi.....	63

## DAFTAR TABEL

	<b>Hal</b>
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka. ....	5
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka (lanjut). ....	6
Tabel 3.1 Rancangan Tabel Candi. ....	23
Tabel 3.2 Rancangan Tabel Titik Kemacetan. ....	23
Tabel 3.3 Rancangan Tabel Fasilitas Umum. ....	24
Tabel 3.4 Rancangan Tabel Tiket. ....	25
Tabel 3.5 Rancangan Tabel Agenda Kegiatan. ....	26
Tabel 3.6 Rancangan Tabel Kategori Tiket. ....	26
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Fitur. ....	27
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Jalur Alternatif. ....	27
Tabel 3.9 Rancangan Tabel jenis Fasilitas Umum. ....	28
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Komentar. ....	28
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Petugas. ....	29

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, atas rahmat dan karunia-Nya yang melimpah. Sehingga pada kesempatan yang baik ini, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “SISTEM INFORMASI KEPADATAN LALULINTAS STUDI KASUS WISATA CANDI JATENG DAN DIY. Skripsi ini merupakan syarat ilmiah untuk pendidikan komputer di jurusan Sistem Informasi STMIK AKAKOM Yogyakarta. Pada kesempatan ini penulis jugamengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Cuk Subiantoro, S.Kom., M.Kom selaku ketua STMIK AKAKOM Yogyakarta
2. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AKAKOM Yogyakarta
3. Ibu Dara Kusumawati, S.E., M.M. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing mulai dari awal sampai akhir dan memberikan saran, semangat, nasihat, dan motivasi
4. Bapak Al. Agus Subagyo, S.E., M.Si selaku dosen penguji dalam penyusunan skripsi ini
5. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs selaku dosen penguji dalam peenyusunan skripsi ini
6. Bapak ibu dan keluarga saya untuk doa dan motivasi yang tiada henti mereka berikan
7. Semua pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu – persatu yang senantiasa membantu baik moral maupun materi, sehingga penulis dapat melanjutkan penulisan skripsi ini hingga selesai pada akhirnya.

Saya menyadari sepenuhnya, bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangannya baik dalam penulisan maupun penyajian materi. Untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat sayaharapkan guna perbaikan di masa

datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pengembangan pengetahuan. Amien.

Yogyakarta, Agustus 2017

Penulis

## **ABSTRAK**

Lalulintas adalah unsur pelaksana yang bertugas menyelenggarakan tugas kepolisian mencakup penjagaan, pengaturan, pengawalan, patroli, pendidikan masyarakat dan rekayasa lalulintas. Selain itu, satlantas juga menjalankan kegiatan rutin seperti : registrasi dan identifikasi pengemudi kendaraan bermotor, penyidikan kecelakaan lalulintas dan penegakkan hukum dalam bidang lalulintas. Hal ini sangat berkaitan guna menciptakan suasana aman, tertib dan lancar selama berlalu lintas. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tentang pendidikan kepada masyarakat tentang lalulintaas yang baik dan benar.

Sistem informasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database menggunakan MySQL. Apa yang disampaikan di sistem ini adalah menampilkan informasi lalu lintas dan lokasinya. Sistem informasi kepadatan lalulintas memberikan sebuah aplikasi web yang menampung dan mempublikasikan informasi kepadatan lalulintas suatu daerah (dalam hal ini akses menuju candi yogyakarta dan jawa tengah). Informasi yang di tampilkan dalam bentuk peta memberikan kemudahan pengguna dalam mencari informasi.

Kata kunci : *Web, kepadatan lalulintas, candi*

## ABSTRACT

Traffic is the implementing element responsible for carrying out police duties including guarding, arranging, escorting, patrolling, community education and traffic engineering. In addition, Satlantas also runs routine activities such as: registration and identification of drivers of motor vehicles, investigation of traffic accidents and law enforcement in the field of traffic. This is strongly related to creating a safe, orderly and smooth atmosphere during traffic. The formulation of the problem in this research is how about education to the community about the good and right traffic

This information system is created using PHP programming language and database using MySQL. What is presented in this system is to display traffic information and its location. The traffic density information system provides a web application that holds and publishes traffic density information of a region (in this case access to yogyakarta and central java temple). The information in the show in the form of maps to facilitate users in finding information.

Keywords: *Web, Traffic density information system, temple*